DISSERTATIO MEDICA

CONTINENS

QUAEDAM DE CARCINOMATE

ANNEXO

…U CANCRI CUM EPICRISI, OBSERVATO IN CLINICO
CL. KRIEGER.

DISSERTATIO MEDICA,

CONTINENS

QUAEDAM DE CARCINOMATE,

ANNEXO

CASU CANCRI CUM EPICRISI, OBSERVATO IN CLINICO CL. KRIEGER,

QUAM,

ANNUENTE SUMMO NUMINE,

EX AUCTORITATE RECTORIS MAGNIFICI

GIDEONIS JANI VERDAM,

IN FACULTATE DISCIPL. MATHEM. ET PHYSIC. PROF. ORDIN.,

ET

NOBILISSIMAE FACULTATIS MEDICAE DECRETO,

PRO GRADU DOCTORATUS,

SUMMISQUE IN MEDICINA HONORIBUS AC PRIVILEGIIS,

In Academia Lugduno-Batava,

RITE ET LEGITIME CONSEQUENDIS,

DEFENDET

JOANNES ZACHARIAS HERMAN,

E Promontorio Bonae Spei.

AD DIEM XVI M. JUNII A. MDCCCLII, HORA I.

LUGDUNI-BATAVORUM,

APUD JAC^M. HAZENBERG, CORNELII FIL^M.,

BIBLIOPOLAM.

EX TYPOGRAPHEO J. G. LA LAU.

Parentibus Optimis Carissimis.

PRAEFATIO.

Quaerenti mihi dissertationis argumentum, idoneum prae caeteris visum est, historiam carcinomatis, quod in clinico Cl. Krieger *ipse observaveram, addita epicrisi breviter enarrare. Sed deinde postquam cognovi, de epicrisi non multa mihi esse monenda, haud abs re fore duxi, si generalia quaedam de cancro praemitterem. Scriptores quos adii, quorumque observationes sedulo recensui,* Bennettius *inprimis sunt,* Virchovius, Lebertius, Schuhius, Bruchius. *Nemo autem cui utilissimus* Virchovii *innotuerit libellus, mirabitur, credo, me plurima inde recepisse, quippe*

quod ex mea sententia, praestantissimis, quae de carcinomate hucusque conscripta sunt, operibus, recte annumeretur. Neque praeterea de carcinomate ipse commentationem scribere mihi proposui, sed pauca tantum referre ea, quae prae reliquis mihi videbantur notanda.

His igitur praemonitis, dulcissimum jam superest officium ut iis omnibus gratias agam, quorum per totum quod in hac musarum sede degi lustrum, hospitio usus sum et institutione.

Quas ante omnes tibi referre mihi liceat, Cl. JANE VAN DER HOEVEN, *cui quantum debeam verbis exprimere non possum. A primo inde quo Leidam veni, die, crescenti semper benevolentia, imo et amicitia me prosecutus es, neque unquam mihi defuerunt optima consilia tua; dulcissimarum, quas domi tuae degere mihi contigit horarum numquam oblivio memoriam delebit. Diu, te, precor servet D. O. M. in Academiae et Tuorum emolumentum.*

Nec minora Tibi debeo, Cl. Halbertsma, *quo praeceptore, futurorum studiorum firmissima jeci fundamenta. Humanitatem tuam et benevolentiam semper sum expertus, egregia tua institutione nunqum carui. Quorum in me meritorum o utinam sic referam ut eorum semper meminero.*

Accipias et tu Cl. Krieger, *Promotor aestumatissime, gratias meas quas sinceras, pro magna tua in me humanitate et amicitia. Quantum tuae institutioni debeam, sentire quidem possum, enuntiare vero nequeo. Consilia tua inplorans numquam frustra abii; domum tuam mihi patefecisti, amicumque me potius quam discipulum habere haud dedignatus es. Perge, vir clarissime, de Academiae alumnis optime mereri. Quae tibi debeo, in qualicunque vitae conditione laetus praedicabo.*

Etiam vobis, Viri Clar. Pruys van der Hoeven, Suringar *et* Simon Thomas, *quorum tum institutione, tum benevolentia usus sum, ut et Tibi, Doct.* Boogaard,

qui semper, et praesertim hisce diebus in microscopicis praeparatis delineandis, mihi opitulari haud recusasti, palam gratias agere liceat.

Vobis denique maesto corde valedico, optimi commilitones, quorum consuetudine et familiaritate eheu! in posterum carebo, amicitia tamen nunquam destituar: Vivite felices, meique interdum memores.

DE CARCINOMATIS HISTOLOGIA.

In Carcinomate nudo oculo duo universe animadvertuntur: Stroma et liquor. Virchovius texturam cancerosam comparat cum pulmone pneumonico versante in stadio metamorphoseos fibrinosae exsudationis in pus. Nam sicut illic tria observanda sunt, parenchyma scilicet pulmonale et pus, quod ex puris constat tum globulis tum sero, ita hic adsunt Stroma et liquor, ex cellulis constans et sero.

Constat Stroma ex tela conjunctiva quod in variis versatur evolutionis stadiis. Nunc autem subtilissimis continetur filamentis millim. $\frac{1}{600}$ paene crassitudine; tunc vero ex tela cellulosa bene formata, cujus filamenta diametrum habent millim $\frac{1}{500}$—$\frac{1}{400}$. Stroma denique ex caudatis quae dicuntur cellulis oriri veri-

simile est. Cellulae hae caudatae vel ut Lebertius eas vocat „Elements fibro-plastiques” corpora sunt longa et fusiformia, longis planisque munita nucleis ellipticis. Interdum etiam adjunctae sunt fibrae elasticae; vulgo determinata figurat spatia, sive areolas, quae nunc a se invicem satis sunt separatae, tunc vero quodammodo inter se videntur communicare. Haec structura alveolaris, ex stromatis oriens ordinatione, diversis modis a pluribus est explicata. Sic v. c. Cruveilhierius, parva foramina, e quibus, dum premantur, succus cancerosus, in parvorum cilindrorum forma emittitur, venis respondere putat. Cui tamen opinioni omnino obloquitur Virchovius — ex hujus sententia foramina ista non ad canales sed ad alveolas plerumque ducunt. Causa autem cur formam cilindricam toties sibi adsumit emanans succus cancerosus in eo quaerenda est, quod effluat ex foraminibus dissectione vel dilaceratione alveolarum ortis.

Cellula cancerosa multiplicibus occurrit formis, alium alio tempore praebet adspectum ac mutabilis est magnitudinis. Plerumque autem physica haec habet insignia. Figura rotunda est vel ovalis vel caudata, margo externus perquam solet esse circumscriptus —

magnitudo varia est — vulgo est millim. $\frac{1}{50}$ ad $\frac{1}{30}$ in diam. Semper coloris est expers praeterquam in carcinomate melanode; cellula cancerosa recens prorsus est rotunda atque clara vitri instar, membranam habens tenuem, mollem, pellucidam; contentum est aequabile, recentis scilicet cellulae, postea aliquanto minus fit pellucidum.

Semper unus, interdum vel tres usque ad novem adsunt nuclei, vulgo tantum unus adest, qui habet formam rotundam aut ovalem, diversamque magnitudinem. Sic partem $\frac{1}{6}$—$\frac{4}{5}$ voluminis cellulae potest implere et unum vel duos satis magnos nucleolos continere.

Auctore Virchovio, quae in forma externa cellulae concerosae obtinent mutationes, referri possunt ad unicum id, quod extrinsecus et intrinsecus oriantur flexus, qui causam habent mutuam compressionem. Illas autem ex forma bullae esse ortas facile probetur si fluvium efficias endosmoticum et itaque membranam cogas ut distendatur. Flexuum, de quibus diximus ope, eodem modo corpora oriri possunt caudata, quae tamen probe distinguantur a similibus corporibus e recenti tela conjunctiva. Quod jam attende-

runt Vogelius et Walshius, qui tamen non indicarunt discrimen illas cellulas inter atque corpora telae conjunctivae. Lebertius hasce distinctionis affert notas: majorem latitudinem, formam minus extensam et qualitatem nucleorum et nucleolorum in cellulis cancerosis caudatis. De harum priore universe inter omnes constat: quod ad reliquas vero negat Virchovius, quippe qui in carcinomate Uteri cellulas viderit multo longiores, quam corpora telae conjunctivae. Hic autem distinctionis haec allegat indicia: quod membrana cellulae cancerosae diutius resistit acido acetico, quod ejus peripheria multo est fuscior, quod denique contentum saepe est acinosum.

Jam diu quaesita sunt elementa microscopica, soli carcinomati propria, illudque igitur ab omnibus aliis texturis distinguentia. Initio quum caudatae, quae dicuntur cellulae vel corpora fibroplastica Lebertii tam crebro animadverterentur in carcinomate, haec illi propria putabantur elementa. A quo errore nunc tamen fere omnes recesserunt. Probatum enim est, cellulas istas nihil aliud esse quam recentem telam conjunctivam, easque ubique occurrere, quo talis textura existit, cum in carcinomate contra non semper

animadvertantur. Posteriori tempore, cellulae istae quas supra descripsimus, specifica carcinomatis habitae sunt corpora, de qua tamen re vehementer dissentiunt eruditi.

Joh. Müllerus contendit structuram tumorum qui vocantur benigni, ratione subtilissimorum elementorum non differre ab carcinomatis. Vogelius autem opinatur, fieri non posse, ut certa ab omnibus reliquis discrepans cellulae forma, cellulae cancerosae designetur nomine, atque igitur ex cellula una speciali conficiendum vulgo non esse, utrum ad carcinoma pertineat nec ne. Contra saepe, inquit, fieri posse, ut cellulas innumeras certo agnoscas cancerosas, argumentis e multitudine et quarundam proprietate petitis.

Sententiae denique, quae specificam naturam cellulae cancerosae tribuit, acerrimus Lebertius est vindex, cellularum magnitudinem nucleorum et nucleolorum tum etiam magnitudinem, tum formam praecipuas ejus habet notas distinctionis.

Virchovius Müllero assentitur, statuenti nullas esse specificas cellulas cancerosas. Perhibet gradum humoris et concentrationis in liquore qui eas circumdat, ut et varios ad quos pervenerunt progressus,

discrimina efficere in earum habitu externo, quae maximas afferre possunt mutationes; in quibusdam autem casibus ex cellularum adspectu ipsius carcinomatis existentiam optime confici posse, quamquam haud pauci inde orientur errores; jure rogat an constantissimis distinctionis indiciis, nucleorum nempe magnitudine, heterologi quid sit et sine analogia in corpore humano. Saepe nullum indagetur discrimen cellulas cancerosas inter, atque epiteliales, epidermoidesque; praecipue autem hoc de epitelio verum est, quod invenitur in recens natorum ureteribus et vesica. Quae convenientia magis etiam fit perspicua, si per aliquod tempus in tenui liquore fuerint posita, et separatim sub microscopo spectentur. Interdum quoque cellulis cartilagineis fere sunt similes, et in carcinomate hepatis saepe difficile est dijudicatu, sintne revera cellulae hepaticae paululum mutatae an minus.

Fere eandem, quam Müllerus et Virchovius, sententiam Bennettius quoque defendit, nullum scilicet elementum solum esse pathognomicum. — Confitetur carcinoma nec heterologum esse nec heteromorphum, quum singulatim spectantur elementa, eaque tunc ab omnium sanarum terturarum elementis quidquam

differre negat; spectata vero mutua elementorum relatione heteromorphum quidem atque a sanis texturis diversissimum judicat carcinoma; huic autem illud prae ceteris opinatur proprium, quod ejus cellulae in fibrosae texturae quasi rete sunt depositae; cellulas scilicet nucleatas, easdem habentes proprietates quas et eae, quarum supra fecimus mentionem, stromatis fibrosi in rete depositas, texturam perficere perhibet quam vocat Cancrum.

Lebertius in recentiori suo opere sententiam Vogelii, Virchovi et Bennetti refellere conatur, quaeque in priori de specifica cellulae cancerosae natura tradiderat acriter defendit; confitetur tamen ipse ex unius specialis cellulae adspectu confici omnino non posse, utrum ad carcinoma pertineat nec ne, atque interdum quasi per exceptionem insufficientem esse microscopum. Mihi autem, summa quae tali viro debetur reverentia modeste liceat dubitare, num hac in re sibi ipse quodammodo obloquatur Lebertius. Perhibet enim cellulam cancerosam esse specificam et certa habere indicia et tamen ex unius cellulae habitu dijudicare non potest pertineatne ad carcinoma nec ne, nam quo illud con-

ficiat texturam habeat necesse est [1]). Equidem igitur credo, cellularum istarum natura utrum specifica sit nec ne revera nondum constare, neque decidi posse sitne nova quaedam substantia an mutatio potius cellularum quae jam in corpore adsunt. Ipse confitetur Lebertius cellulam cancerosam solam non satis idoneum praebere argumentum ut heteromorphum carcinoma dicamus [2]). Donec igitur, ope microscopi non est indicatum discrimen quoddam satis perspicuum inter eam cellulam multasque alias quae normaliter in corpore occurrunt, nequaquam, credo, specificam et heteromorpham cellularum cancerosarum naturam accipere tenemur. Tale autem discrimen nondum satis apparuisse vel ex eo patet quod non omnes histologi, et ne tanti quidem viri ut Vogelius, Virchovius et Bennettius cellulas cancerosas a reliquis omnibus discernere potuerunt. Mediam igitur nos inimus viam, et licet non temere harum cellularum naturam negemus specificam, eam tamen, argumentis supra relatis certam dicere nolumus. Neque magis, credo, decidi potest an textura cancerosa tota sit he-

---

1) Traité prat. des malad. cancer. pag. 16.
2) Ibid. pag. 31.

teromorpha; quum singula enim ejus elementa a reliquis omnibus quae in corpore adsunt disstare non sit probatum, etiamsi differat mutua illorum relatio, specifica inde natura non est conficienda.

Carcinomatis normalia, ut ita dicam, elementa reputari quoque possunt vasa, eaque tum venosa tum arteriosa. Priores autem scriptores, inter quos Berardius et alii carcinoma tantum habere vasa arteriosa, venosisque omnino carere, opinati sunt. Berardii sententia hacce nitebatur observatione. Arteriarum scilicet et venarum injectionem effecit in corpore viri, cui ad utramque colli partem carcinomata erant medullaria; quo facto haec animadvertit: dum arteriarum obtineret injectio, carcinoma quodammodo extumebat; capsula cellulofibrosa, quae tumores circumdabat, obtegebatur rete multiplicum arteriarum, mediae quidem magnitudinis; persecti quoquoversus tumores, in aliis locis crudi atqne aequales et resistentes, in aliis vero sive jam emolliti, sive ad emolliendum proni apparebant; simul arteriosorum vasorum numerus et dispositio prae tumoris substantia videbatur diversa. Quo autem loco crudum adhuc esset carcinoma, nulla occurrebant vasa; persectum quum

esset, paucae vix inveniebantur maculae rubri colo ris; quo autem ad emolliendum pronum erat, diversum quid obtinebat; arteriae scilicet innumerae atque tenues venustum efficiebant rete, cujus inter nexa sita erat massa fungosa: quo tandem jam revera inceperat emollitio, alius rursus erat adspectus: hic enim injectionis massa effusa erat atque congesta, eaque aquae ope remota, vasa hoc loco, caeteris apparebant esse frequentiora, arteriae igitur prae accrescenti emollitione, in fungo medullari multiplicabantur: quarum tamen resistentia multo normalibus erat minor, ideoque facile dilacerabantur. Injectio venosa notabilem ostendebat eventum — membrana cingens venarum magnum habebat rete, quod per arteriarum de quo diximus rete, contorquebatur; insecta vero et explicata massa cancerosa nullam Berardius venam animadvertit, etsi tamen injectio optime esset perfecta, et capillares circumjacentium partium venae totae essent completae. Addit Berardius observationes suas aliorum v. c. Robertii explorationibus egregie esse firmatas.

Scarpa, Traversius, Lobsteinius texturam cancerosam vasorum invenerunt expertem. Injectione facta,

arteriarum tantum rete, quod tumores circumdabat, complebatur, sed intus non penetrabat.

Bennettius autem se nihil peculiare in vasis carcinomatis animadvertisse affirmat, eaque ab omnibus vasis normalibus omnino non differre credit.

Lebertius cum Ch. Robinio seriem injectionum in tumoribus cancerosis perfecit, eo consilio, ut qualitatem et quantitatem vasorum in texturis hisce pathologicis indagaret. Eventus harum injectionum magna cura et diligentia effectarum, ubique arterias et venas adesse docuit, easque vasis capillaribus esse conjunctas. — In quibusdam arteriae, in aliis venae superabant numero, dum in aliis rursus ad eundem progressionis gradum pervenissent. Se autem semper in textura cancerosa invenisse dicit Lebertius:

1°. Vasa, quae ex generali circulationis apparatu originem ducebant,

2°. Vasa, usque ad in tenuissimis capillaribus proprios parietes habentia,

3°. Vasa arteriora, venosa et capillaria.

Nos autem Lebertii consequentias eo certiores habere possumus, quod non est verisimile, si adessent vasa arteriora, deficere vasa abducentia, vel circula-

tionem in carcinomate diversam esse ab ea quae in aliis texturis obtinet.

Exploratio chemica. Haec huc usque parum praebuit animadversione digni. Ex novissimis inquisitionibus, quoad compositionem non multum a plerisque exsudationibus pathologicis differret cancer. Bennettius ope reagentium microchemicorum, elementa chemica secrevit in albuminosa, pinguia, mineralia et pigmentaria. Analysin hic referre non attinet.

DE ORIGINE ET EVOLUTIONE CARCINOMATIS.

Unaquaeque formatio organica ex materiis oritur amorphis, quum etiam fibrinam coagulatam amorpham esse docuerit Virchovius. Amorphum autem blastema semper et omni modo in conditione liquida e sanguine exit, quum vasorum parietes solis liquoribus sunt permeabiles, ut dici solet. Et carcinoma igitur ex blastemate amorpho oriatur necesse est; hoc autem prodit massae instar gelatinosae quae nunc satis firma,

tunc vero tenuis est ac tremula; ex Bennetti sententia massae molecularis et granulosae instar. De hujus blastematis natura mirum in modum dissentiunt eruditi. Schola Vindobonensis perhibuit eam esse albuminosam; Vogelius fibrinam dicit.

Virchovius carcinoma plerumque ex blastemate firmo oriri confitetur, fibrinae quam maxime simili. Quod si verum esset, ut proteine deberet reagere; hoc autem non demonstravit ejus exploratio, quae contra naturam colloideam arguere videtur. Bennettius denique oriri carcinoma existimat ex coagulato exsudato, quod proinde ut omnes reliquae exsudati formae, efficitur coagulato sanguinis liquore, per vasorum parietes emisso. Carcinomatis in venis praesentia, in quas non extrinsecus penetrasse, sed ubi coaguli sanguinei metamorphosi ortum esse observavit Virchovius, militare videtur pro origini ex fibrina. Hi tamen casus numero sunt rari, et non ita accurate explorati, ut certum habere possint eventum.

Ex Virchovii sententia haec fere carcinomatis est origo: symptomata sese ostendunt ad certum usque gradum inflammatoriis similia, et incrementum processuum, qui in nutritu obtinent, resorptionis scilicet

et exsudationis, indicantia: oritur deinde exsudatum, quae nunc magis, tunc minus firmis constat elementis, sed semper naturam habet gelatinosam; est haec blastema elementorum cancerosorum. Secundum Bennettium exsudatum initio liquidum esse solet et inter fibras texturae areolaris depositum. Quaedam elementa albuminosa soluta, coagulando certam quantitatem. seri expediunt, quod plerumque absorbetur. Hoc autem quum non accidit, carcinoma existit colloideum.

Exsudatum de quo diximus quodammodo sane ab eo, quae in inflammatione obtinet, erit diversum. Vidimus enim, Virchovii explorationes non probasse eum esse fibrinam; et quamvis existat stadium carcinomatis, tuberculi et colloidi, in quo exsudatum qualitatem accipiat substantiae pellucidae, amorphae et quodammodo firmae, atque igitur exsudationum istarum magna inter se sit similitudo, tamen non est dubium quin verum adsit discrimen. Nam ut bene docet Bennettius, si exsudatum in sano quodam individuo effunditur, symptomata orientur, quae nos dicimus inflammatoria, in scrophuloso contra symptomata tuberculosa, in tertio denique ea effusione carcinoma existet; quale autem sit hoc discrimen, ignoramus.

Affirmat BENNETTIUS evolutionem cellularum, in tribus istis processibus diligenter comparatam, in carcinomate majorem apparere quam in inflammatione, in tuberculo vero multo minorem. Ex hoc autem blastemate cellulae nascuntur et nuclei; quae superest massae proprietates physicae et chemicae mutantur; separatio existit in cellulas et serum, lacteus oritur liquor cujus color albus causam habet magnam quam continet refringentium corpusculorum copiam.

Maturissima in amorpho hocce blastemate organisationis vestigia adsunt nuclei nudi, formae rotundae vel ovalis, qui auctore BENNETTIO, ex complurium molecularum coagmentatione oriuntur. Mox sese ostendunt cellulae, quae unum pluresve ejusmodi habent nucleos, membranamque laevem prorsus et mollem, quae acido acetico adhibito facile resolvitur; earum autem contentum aequabile fere est et pallidum; in quoque denique nucleo unus pluresve animadvertuntur nucleoli, cellularum igitur cancerosarum origo et evolutio cum theoria Schleideno-Schwanniana consistere nequit. Nuclei isti magnitudinem admodum magnam assequi possunt, et accrescentes cellulae atrophiam haud raro efficiunt. Nova interdum cel-

lula in priori existit, quo facto haec materna cellula dici solet.

Inter cellulas vero simul oriuntur tela conjunctiva, vasa, caet. Haec autem non tantum elementa sunt accessoria, vel tela conjunctiva hypertrophica, cujus inter fibras depositum est exsudatum cancerosum, sed formationis cancerosae revera sunt substantialia, quod eodem modo locum habet quo in inflammatione genuina, ubi nempe exsudati alia pars in granulationes, alia in puris permutetur cellulas; hic autem granulationibus analogon habemus, stroma fibrosum; puris vero globulis consentaneae sunt cellulae cancerosae. Stroma non esse reliquias ejus telae conjuctivae, inter quam depositum est carcinoma, vel hoc probatur, quod etiam in carcinomate cerebri, cui principio deest tela conjunctiva, inveniatur. Prae stromatis fibrosi progressione, nova in eo oriuntur vasa, quae excrescentiae nova praebent nutrimenta. Talis autem excrescentia cancerosa citius augeri potest vel tardius. Inter ejus tamen incrementum et cellularum numerum eadem plane obtinet proportio. Sic v. c. tumores duros, fibrosos, postquam, sine ulla progressione multos per annos adfuerunt ex improviso vehe-

menter videmus augeri et cellulis abundare. Mox magis magisque increscunt, integumenta quibus operiuntur semper extendunt, donec tandem assidue premente excrescentia, integumenta incipiunt exulcerare et ipsum carcinoma patulum aërique commissum fiat vulnus; cellularum evolutio deinde augetur, et in superficie vulneris fungosi animadvertuntur tumores; neque minus procedit integumentorum exulceratio, quae efficit vulnus marginibus callosis instructum. In profundum quoque carcinoma extenditur; ex BENNETTII sententia cellulae in telas vicinas infiltrantur, quae inde et ipsae fiunt cancerosae; alii vero putant telas eo potius atrophia consumi, quam degenerare.

Nunc autem aeger macescit faciemque cachecticam incipit habere. An tamen ejusmodi facies una cum livido colore carcinomati recte dicatur propria, ideo vehementer licet dubitare, quod diuturnis suppurationis processibus idem obtinere videmus; accedit quod intolerabili dolore vexantur aegri, quo saepius qua indigent, privantur quiete, atque ex difficili ciborum digestione laborant, et quod cachectica, quae dicitur, facies, in apertis praesertim observatur ulceribus cancerosis, vel in carcinomate ventriculi aut hepatis,

aliorumque ejusmodi organorum quae gravibus functionibus inserviunt. Equidem mulierem quamdam, apertum cancerosum ulcus, qua vehementer excruciabatur, in mamma habentem, tam livido vidi colore, ut cancerosae cachexeos recte vocaretur exemplum; perfecta vero a Cl. Krieger amputatione, talis facta est mutatio, ut nunc jam nihil proprii, quod ad colorem aut aliud quid, animadvertatur, licet duodevicesimo post operationem mense, recidiva quaedam, parvi scilicet durique clavi, observata sint.

Carcinoma celeriter interdum progreditur, ita ut uno postquam primum apparuit anno, mors jam sequatur; interdum vero tarde procedit, et nullo symptomate sinistro, in eodem diu permanet statu: imo et nonnunquam regreditur. Hoc autem teste Virchovio, duplici imprimis obtinet forma, sive cellularum metamorphosi adiposa, sive atrophia cum exsiccatione, — quas hocce modo describit. „Carcinoma reticulare Mülleri normalis hujus degenerationis recte habeatur forma. Reticulum autem variis se ostendit formis, quarum tamen frequentissima ea est, quum parvas retique similes fingit figuras, ex tenuibus punctis compositas. Alia denique forma

est quum acervulos efficit substantiae luridae, siccae atque fragilis, qui vulgo quasi tubercula describuntur, et revera magnam cum hisce habent similitudinem.

Forma prima constat parvis corpusculis, quae omnia formas efficiunt transitorias cellulae cancerosae ordinariae in acervulum molecularum adiposarum; hujus autem metamorphoseos haec est progressio: in cellularum vel nucleorum contento parvae se ostendunt moleculae adiposae, prae quarum multiplicatione cellularum vel nucleorum membrana atrophia afficitur et evanescit, ita ut tandem non nisi globulus adipis aggregati remaneat; oritur haecce metamorphosis in cellularum contento, in nucleis vel in nucleolis; vulgo oritur in cellularum contento. Hac autem metamorphosi cellularum carcinoma in iis locis, quibus hanc subiit metamorphosin, flavum assumit colorem, cum in aliis cellulae adhuc sint integrae, vel in omnibus gradibus degenerationis versentur. Dicit Virchovius: „Retrogradivam hanc metamorphosin eatenus saltem vocamus, quatenus cellulae in ea pereant, atque in earum vicem globuli adipis aggregati oriantur [1].”

---

[1]) Arch. f. Pathol. Anat. et Physiol. Tom. I. pag. 171.

Alia forma est ea quae nomen habet a massis tuberculosis et phymatoidum dicitur Leberti. Hae substantiam efficiunt siccam, imperspicuam, luridam atque fragilem, quae varia magnitudine in carcinomate inveniri solet; semper elementorum aquosorum ostendunt decrementum, massaeque exsiccationem, et hic etiam cellulae adipis subeunt metamorphosin, licet raro, eodem quo in altera forma, modo. Saepe lenta accedit cellulae resolutio: haec, ut etiam nucleus collabitur et contrahitur, utriusque contentum evanescit, nucleus deinde cedit et tandem nihil remanet, nisi fragmenta quaedam membranosa vel granulosa, quae moleculis adiposis paululum sunt obsessa vel occupata. Interdum eadem qua decrescunt proportione cellulae condensantur, atque igitur corpuscula efficiunt in specie solida, subrotunda vel ovalia, pallida atque denucleata, quae corpusculis tuberculosis maxime sunt consentanea; in priore autem forma, globuli adipis aggregati sunt frequentiores; in altera vero corpuscula irregularia corpusculis tuberculosis fere similia. Degeneratio non tamen omnibus locis obtineat necesse est; plerumque quidem, dum hoc modo, alio loco cellulae pereant, alio rursus novas

oriri videmus. Auctore Virchovio, degeneratio ista in spontaneam sanationem potest transire, cicatrisatione scilicet; cellulae nempe quae adipis subierunt metamorphosin, atque in globulos adipis aggregati permutatae sunt ad pulpam prolabuntur emulsivam, quae mox resorbetur. Prae hujus resorptionis progressione, stromatis involucra corruunt, spatia fiunt angustiora et tandem evanescunt; hoc modo rara apparent strata crassa atque fibrosa, quae adspectum habent membranosum; quum persecantur cultro resistunt, telaque sub scalpello crepat; resistentiam habét fibrosam cartilagineam et contrectata duriorem quam solet; compressa vero non amplius liquorem lacteum emittit, sed serum limpidum, in quo nonnulla etiam inveniuntur rudimenta cellularum vel moleculae adiposae. Haec autem tela cancerosam efficit cicatricem, quae teste Virchovio magnum in modum se contrahendi habet proprietatem.

Lebertius vero Virchovii quam retulimus expositionem vehementer impugnat. Récipit et ille cellularum degenerationem adiposam et exsiccationem, quam vocat „Transformation Phymatoide," sed cicatrisationem et sanationem localem prorsus negat. In adi

posa metamorphosi se nihil aliud videre affirmat, quam mutationem quandam in omnibus cellularum generibus obtinentem, et quidem Reinhardtii et Virchovii explicationem, eam scilicet significare cellularum decrementum atque interitum, recipere non recusat, cum tamen mutationi isti retrogradivae sanantem omnino abjudicet naturam. Hoc autem ideo facit, quod toties in tumoribus cancerosis celeriter accrescentibus, ejusmodi observentur cellulae permutatae, simulque magna copia recentis telae cancerosae; mutationem illam non nisi localem censet, quae tumoris, in quo occurrit, incrementum nullo modo impedit. Addit autem: „Il existe, il est vrai, quelque cas dans les quels cette détérioration gagnant de proche en proche, a pu finir par correspondre à une véritable atrophie curative du cancer; nous en avons observé, mais ce sont des cas rares et tout à fait exceptionnels [1]."

Confitetur porro formam atrophiae cancerosae et conformationem cicatricum, telam fibrosam simulantium ut dicit, interdum quidem occurrere in carci-

---

[1]) Trait. prat. des mal. Canc. pag. 74.

nomate mammae et diversorum aliorum organorum, sed tam parvo numero, ut si carcinoma hoc modo stationarium comparetur cum iis tumoribus, in quibus pars retrogradivam hanc mutationem subit, pars vero ultra progreditur, nomen cicatricis cancerosae iis non saepe tribuendum esse pateat. Mihi autem Lebertius, etsi neget localem cancri sanationem, quam descripsit Virchovius, quaedam tamen concessisse videtur, quae pro ejus existentia revera pugnant. Nimium scilicet carcinoma sibi praesumit immedicabile, quam ut aeque hac de re ferre possit judicium; carcinomati mederi non posse, ita apud eum constat, ut id etiam in definitione sua receperit: hunc potissimum sui operis praedicat finem, ut omnes, qui sanationis videntur capaces, probe a carcinomate segreget, affectus, quos hucusque cum carcinomate confuderant viri docti; hunc igitur non facile processum aliquem sanantem esse agniturum, quippe quo definitioni et operis sui consilio obloquequeretur, res ipsa docet; et nihilominus confiteri debet se veram sanantis atrophiae speciem observasse, licet rarissimi tales occurrunt casus; et formam cicatricum cancerosarum interdum in cancro mammae

animadvertisse. Etiamsi plerumque in alia tumoris parte cancer procedat, dum in alia hic processus obtineat, tamen in una hac parte summo jure, opinor dicatur sanans; tuberculosis quoque insanabilis diu est habita, cui tamen quin recte medeatur, nemo nunc dubitat; quam saepe autem in uno eodemque pulmone hic inveniuntur tubercula obsoleta atque in massam calcaream transformata, illic vero recens infiltrata, et tamen haec transformatio est processus sanans in tuberculis.

Bennettius et Schuhius ut et Virchovius sanationem partialem recipiunt; totalis tamen numquam fere occurrit; plerumque accidit, ut dum uno loco carcinoma decrescat, alio vero eo vehementiorem faciat stragem; sic papilla collapsa in carcinomate mammae a practicis faustum symptoma omnino non habetur, et praesentia globulorum adipis aggregati a multis malum censetur omen. Quod tamen an ita sit, adhuc est quaerendum.

DE PROPAGATIONE CARCINOMATIS.

Localis autem propagatio efficitur incremento et extensione depositi carcinomatis ab initio in organo praesentis. Hoc vero obtinet infiltratione vicinarum partium cum blastemate canceroso, ejus organisatione, et quae accedit, atrophia, tritu moleculari et finali principalium telarum recessu. Alia deinde localis dispersio locum habet ope lymphaticorum vasorum; haec scilicet succum cancerosum vel blastema recipiunt, sive erosione tunicarum vasorum in ea penetret, sive resorptione recipiatur. Huic progressionis modo Lebertius nomen dedit propagationem per eradiationem, quae praesertim in cancro mammae saepius et optime observatur; semel tamen in vasa lymphatica quum sunt recepta, elementa cancerosa etiam in sanguinem possunt transferri, quo generalis propagatio sive infectio saepe locum habet.

Generalis propagatio obtinet, quum carcinoma in ea organa progrediatur, quibus cum eo, quod ab initio est affectum, nullum ope vasorum lymphaticorum est vinculum. Hic sine ullo dubio per venas pro-

pagatio efficitur. Plurimi autem scriptores intimum existere putant vinculum venas inter, atque carcinomatis evolutionem. Cruveilhierus opinabatur cancrum primitivum systematis capillaris venosi esse morbum; quae vero attulit argumenta, non probant systema venosum originem esse habendum, a qua in genere incipiat productio carcinomatis; quid mirum si pseudoplasma, se in omnes telas extendendi tantopere cupidum, in vasorum quoque tunicis inveniatur? Venae, inquit Albersius [1]) cancro extendendo multo aptiores sunt quam arteriae; tunicae enim arteriarum non ita faciles ab omni parte degeneratione corripiuntur, tunica enim ex fibris circularibus constante propagatio degenerationis impedita est, ita ut tunica intima reperiatur integra; quod in venis secus est; in his enim statim degenerat tunica cellularis, quam mox sequitur tunica intima, ut totus tunc vasi paries afficiatur.

Rokitanskius venarum carcinoma primitivum distinguit et secundarium (perforationem scilicet tunicae venosae, vicinis excrescentiis perfectam) quorum hoc saepe occurrit.

---

1) *Deutsche Klinik.* 1851. N°. 1.

Bruchius [1]) casum memorat fungi medullaris in femore, cui simul aderat conglomeratio glandularum inguinalium infiltratarum; in hac autem conglomeratione inclusae erant arteria et vena cruralis: illa erat integra, hujus vero tunicae duobus locis vicinis erant perruptae, quo duae parvae excrescentiae fungosae in lumine venae extuberabant nudae. Ejusmodi observationes ab aliis quoque permultae factae sunt. In casu capsulae Glissoni hepatis cancro affectae, quam nuper tradidit Albersius [2]), in vena portae telam cancerosam reperit, et in sanguine in hoc vaso contento magnam cellularum cancerosarum copiam, quae prorsus erant similes iis, quas in tunica venae et reliquis tumoribus invenerat. Hae autem cellulae, inquit, secundum decursum venae Portae, per sanguinem sunt dispersae, atque in variis hepatis partibus depositae; unde igitur factum est, ut etiam tumores ad peripheriam hepatis, ubi rami venae Portae finem habebant, sub ipsa tunica serosa maxime essent adaucti; ex ea porro per vasa dispersione, addit Albersius, confici potest, cur in hocce cancri hepa-

---

[1]) Die Diagnose der bösartigen Geschwülste, Mainz 1847.
[2]) *Deutsche Klinik.* 1851. N°. 1.

tici forma, tumores tantum simplices, alii ab aliis probe separati, neque massae confertae vel infiltratae uspiam invenirentur.

Diversa cancri elementa sponte sua in rivum sanguinis venosum pervenire posse, non igitur est dubium, neque generalem infectionem per hanc viam obtinere quisquam negabit. Alia vero quaestio haec est: quomodo infectio ista efficitur? Quales inde mutationes in sanguine obtinent? Qua ratione secundariorum depositorum carcinomatis explicetur ortus?

Quod ad primam quaestionis partem, ultro ad sententiam impellimur, cellulam cancerosam, gravissimum nimirum cancri elementum, funestum illum in sanguinem habere effectum. Quae tamen inde, quod ad alteram partem attinet, in sanguine efficiantur mutationes, prorsus ignoramus.

Cellulas autem cancerosas, quae in sanguinem penetraverunt, in diversa dimitti organa, idque igitur ad secundariae excrescentiae ortum ansam praebere, mihi non fit verisimile. Credendum enim non est, cellulas cancrosas penetrare posse in vasa capillaria: et si in vasis quidem stagnarent, potius tamen abscessuum

lobularium quam carcinomatis formationem exspectares. Haud inanis igitur mihi videtur Lebertii opinio, blastema scilicet cancerosum, quum in sanguinem pervenerit, ibi fermenti instar agere, et jam existentem dispositionem cancerosam manifesto augere. Censet praeterea Lebertius sanguinem in generali infectione cancerosa, ita mutari, ut ad vitam alendam plane fiat ineptus. Hujus opinionis argumenta casus imprimis illos attulit, in quibus mors erat secuta, licet localis carcinomatis incrementum nullas illustres vitae functiones turbavisset; ut uno dicam, in quibus mors ex mutationibus anatomicis non fuerat explicanda. Hoc tamen minus mihi videtur idoneum, quoniam plura laudari possunt exempla quae sententiam eam infirment, quam quae arguant, et in quibus satis vel multum progressum erat carcinoma, valetudine manifesto tamen nondum turbata. In morbi historia quam infra addidi, mirabundus credo potius aliquis rogabit, quomodo fieri posset, ut tam diu vixerit aegra, degeneratis organis gravissimis, quam ut sanguinis morbum ad mortem sibi explicandam statuere necesse habiturus sit. In longe plurimis casibus idoneas mortis causas habebitis turba-

tiones functionales gravissimorum organorum, cancro affectorum, vehementem diuturnamque suppurationem, defectus quietis atque motus, propter dolorem intolerabilem, psychica denique momenta, cum scilicet aegri desperatae suae conditionis probe sint conscii, alia.

DE CARCINOMATIS DIVISIONE.

Lebertius quinque statuit esse formas sive varietates; carcinoma unum judicat, variasque existere species omnino negat. Quas autem admittit varietates, sunt Encephaloidum, Scirrus, Carcinoma colloideum, Fungus haematodes et Cancer melanodes. Virchovius vero et Bennettius tres tantum agnoscunt formas, Scirrum scilicet, sive cancrum durum in quo elementum fibrosum multitudine est superius, Fungum medullarem, sive Encepholoma sive cancrum mollem, in quo cellulae praevalent, et Cancrum colloideum, sive Cancrum gelatinosum. Sub harum formarum

una diversa quaeque cancri varietas optime redigi potest.

Hanc autem simpliciorem divisionem Lebertianae antepono, eoque magis, quod in casu, quem infra recensui, verisimile mihi factum est, fungum melanodem non nisi variatam fungi medullaris esse formam. In omnibus fere organis mollis adverteba- tur cancer, proprietates habens encephalomatis et pro parte pigmentatus, ita ut in uno eodemque or- gano et albus et fuscus occurreret cancer, qui si colorem excipias, proprietates habebant plane easdem.

Nunc autem quid unaquaeque harum formarum prae caeteris habeat proprium paucis exponere lubet.

Scirrus magnae est densitatis et duritiae, vulgo albus, vel paululum flavo colori accedens; quum insecatur cultro resistit; persectus magna ex parte fibrosa apparet esse compositione. Consistentia inter- dum varia est: compressus modo fere nihil, modo multum emittit succi; cultro tamen si radas, pulposa colligitur massa, quam, disquisitione microscopica in- stituta, consistere apparet ex cellulis cancerosis, mole- culis et fragmentis telae fibrosae.

Cancer colloideus non tam est malignus quam reli-

quae formae. Est pellucidus, gelatinae instar, atque ex diversis constat loculis, colloido repletis; quod quum microscopo subposueris, cellulas quasdam vides nucleatas, easdem omnes, quas cellulae cancerosae, habentes proprietates. Etiam ut aliae cancri formae maxime pronus est ad se extendendnm.

Encephaloma sive Fungus medullaris forma est cancri quae maximis eadem et minimis animadvertitur massis. Consistentia mollis est, cerebrali fere massae similis, ac fragilis: quum premitur succum emittit album, lacteumque, quum vero pigmentatum est, fuscum. Multo pauciores quam Scirrus fibras habet, ita ut quibusdam locis ne vestigium quidem earum inveniatur.

In genere vasorum est ditissimum; inde celeris ejus progressio, incrementum perpetuum, saepiusque iterata haemorrhagia optime explicentur. Circumjacentium partium vasa, in organum aegrum incurrentia, saepe quoque dilatantur. Sic. v. c. Schuhius in Fungo medullari testis arteriam spermaticam magnitudine aequalem animadvertit arteriae femorali; omnium autem cancrorum celerrimum habet decursum; post primum secundumve annum mors plerumque

consequitur. Interdum paucis hebdomadibus quinquies vel decies augetur, quod potissimum obtinet, cum cachexia jam satis progressa, traumatica quaedam calamitas in fungo jam praesenti accedat, vel cum extremitas fungi causa amputetur, vel denique cum fungus externus operatione removeatur. Ejus tunc germina in hepate atque in abdominis glandulis, haud raro vehementer increscunt. Non tantum in senectute se ostendit sed etiam in pueritia, adolescentia atque aetate virili. Uterque sexus et omne temperamentum eo solent affici.

Hujus formae varietas, Fungus melanodes, plerumque ei est consentanea. Ex quorundam sententia etiam vehementior esset fungo ordinario, et verum chirurgo „noli me tangere." Secundum Lebertium quaedam prae caeteris deligit organa, cutem, ex. gr. oculum atque orbitam. Eodem auctore pigmentum, quod continet et quo a fungo medullari distinguitur, duplici forma occurrit, extra scilicet et intra cellulas cancerosas. Priori in casu parvarum instar molecularum, magnitudine millim. 0,002 vel globulorum magnitudine millim. 0,005 vel 0,01, in cellularum substantia interna animadvertitur; vulgo tamen cel-

lulis cancerosis inprimis adest, in quibus parvarum instar molecularum, majore vel minore observatur numero. Interdum hae cellulam prorsus obsident, ita ut nullus prorsus videatur nucleus vel nucleolus. Cellulae cancerosae autem pigmentatae vulgo paululum sunt distentae.

CASUS CARCINOMATIS. — EXSTIRPATIO TUMORIS CANCEROSI. — MORS, SECTIO CADAVERIS.

Ineunte mense Augusto anni MDCCCLI CORNELIA VAN WALFEREN, vidua P. C. HOOFD, habitans in urbe Maassluis, annos nata XLI et duorum liberorum mater, quorum minor octodecim expleverat menses, Nosocomii Academici chirurgicum petivit auxilium, tumoris in regione iliaca sinistra sanandi causa.

Ex iis quae de antecedentibus tradenda habuit mulier, haec apparebant. Aetate juvenili multum laboraverat ex affectione quadam scrophulosa diversi generis; diuturna praecipue fuerat ulceratio sub mento cui, multos per annos, etsi non semper eadem vehementia perduranti, non prius quam aetatis annum vicesimum quartum peregerat mederi contigit. Hujus autem ulcerationis cicatrix admodum deformis et hodie

adest. Anno aetatis trigesimo primo ex abscessu in genu ita praeterea laborabat, ut compluribus demum elapsis mensibus, ab eo sit liberata.

Autumno anni MDCCCL aegra in regione iliaca sinistra tumorem parvulum animadvertit, eumque quidem talem, ut glandulae lymphaticae tumefactae quam maxime videretur congruus; quem quum primo tempore non curaverat mulier, mox quoquoversus extendebatur magnumque accipiebat volumen. Hic igitur tumor, licet non magno dolore afficeret aegram, tamen ideo illi fiebat molestus, quod, post minimas quoque intentiones extremitate laborante, torpor oriebatur et lassitudo, qua ab omni negotio cogebatur vacare.

Recepta autem aegra in Nosocomio Academico, tumor ita sese habebat. Regionem iliacam sinistram et partem superiorem anterioris superficei femoris occupat; anterior autem ejus extensio est usque ad labium majus sinistrum: a parte exteriore et superiore juxta ligam. Poupart. adscendit usque ad quatuor digitorum a spina ant. sup. ilei latitudinem. Infima denique in parte superficiem anteriorem femoris sinistri per latitudinem manus occupat. Maxima ejus

dimensio tunc est, quum a parte interiore superiore ad partem exteriorem inferiorem extenditur.

Superficies satis aequalis est; in parte superiore tertia inflexio quaedam est, quae formam paene klepsydrae tumori efficit; integumentum hic et illic quasi erysipilate affectum, nullo tamen loco illi inhaeret; tumoris denique densitas firma est et elastica et satis facile movetur, quo tamen intrinsecus firmius adhaerere apparet.

Valetudo mulieris optima jure diceretur: omnes functiones ordine peragebantur, et faciei color neque abnormale neque morbosum quid indicabat.

Cujus autem generis tumor hic esse posset, ex externo ejus adspectu difficile aliqua saltem cum certitudine dictu erat; forma tamen ac volumen, et praesertim densitas fibroideam ejus esse naturam reddebant verisimile, quum contra integra valetudo, una cum singulari tumoris extensione benignum potius quam malignum pseudoplasma indicare viderentur.

Quam ob rem mulieri tumoris exstirpatio proposita ab eaque confestim accepta est; maxime enim liberari cupiebat a malo, quod in diem accrescens, magnum illi injiciebat metum atque in perficiendis nogotiis domesticis haud parum obstabat.

Die 5 mensis Augusti, celebrata est operatio, quae, consopita muliere inhalatione chloroformae, hocce modo instituta est. Duae incisiones arcuatae ellipticam cutis partem circumscribebant, quae una cum tumore demoveretur; ex horum arcuum medio duae fiebant incisiones, una in superiorem altera in inferiorem partem. Quatuor tunc cutis laciniis quae ex incisione ista exstiterant, a subjacente tumore solutis et retroversis, tumor ad basin usque denudatus est.

Huc usque operatio nullas praebuerat difficultates; quae tamen magno numero oriebantur, simulac tumoris in basi solutio instituebatur; nunc scilicet tumor, qui in superficie satis erat aequalis, in profundum vero multas per salebras et adlongationes sese extendere apparuit; quo hoc partium permiserat conditio, ubique penetraverat et radicum unus in foveam quae est inter musculos iliac. int. psoas rectum et adduct. Fem. irruperat. Hanc partem solvere difficile erat, quae insuper omnibus reliquis subjacentibus telis firmiter erat affixa. Tandem pars una angusta remanebat solvenda, quae in fossa ovali radices agere videbatur. Hujus autem solutio difficillima erat et periculosa propter magnorum vasorum propinqui-

tatem, quae, si essent laesae, profusam haemorhagiam parere debebant.

Tumorem jam ad reliquas partes omnes solutum, hoc in loco abscindere facillima sine dubio fuisset ratio, quae tamen ideo videbatur improbanda, quod jam nunc patebat, ejus naturam non esse benignam. Maxime igitur erat cavendum ut ne minima quidem ejus particula in vulnere remaneret; quam ob rem quum radicalis exstirpatio praeferenda videretur, tumoris pedunculus, qui solus remanserat, eradicari coeptus est. Hoc autem maxima peragebatur cura, in partium modica tensione, atque prudenti exploratione in unaquaque incisione, quae ope forficis Cowperi tumori, quam proxime posset, circumferebatur. Tandem non nisi perangusta supererat pars; quam cum persecarent, repente magnus fluvius sanguinis venosi foras erupit. Non erat dubium, quin ex magni voluminis vaso, et quidem, habita ratione loci, ex aperta crurali vena proficisceretur. Compressio, ope digitorum, quam celerrime fieri posset, erat necessaria, eaque adhibita confestim profusam haemorrhagiam cohibuit; cui paulo post globulus confectus ex Agarico raso

successit. Nonnulla parva praeterea vasa arteriosa subligabantur, vulnusque satis patens a sanguinis coagulis purgabatur; deinde globulo isti, cujus mentionem fecimus, et qui hucusque ad vulneris superficiem prope erat applicatus, plagulae quaedam graduatae sunt appositae, haeque spica, quae dicitur inguinali, firmatae.

Quamquam haemorrhagia vehemens fuisset, tamen sanguinis jactura modica fuerat; pulsus parvus quidem erat initio, postea tamen sese relevabat, cum torpor prorsus destetisset, et aegra in lectulum esset translata. Tunc autem apparuit, arterialem circulationem compressione non esse impeditam; arterialis enim pulsatio in art. poplitea et in ramis inferioribus perspicue erat percipienda. Defluxus etiam sanguinis ex extremitate expedite obtinere videbatur, nam venae non erant tumaefactae. Hoc unice dicas, temperiem partis aegrae aliquanto reliquis esse humiliorem, quae vero mox in normalem redibat conditionem.

Dies autem post operationem priores, aegra ab adjutoribus artis peritis solliciter est curata. Nulla nova sequebatr haemorrhagia; reactio traumatica mo-

dica erat, valetudo universe bona, compressio facile ferebatur. Die quarto obligamenta removebantur; partes cutis, quae turundinis (tampon) causa fuerant retroversae, vivacem prebebant adspectum, secretio puris inceperat, ita ut globulus ex Agarico raso facile posset tolli. Omne denique vulnus faustam habebat faciem; in profundo arteriae femoralis videbatur pulsatio, dum cruralis venae nihil contra perciperetur, quippe quae exsudatione prorsus esset obducta. Tunc igitur, cutis partibus ad vulneris basin applicatis, obligamentum, sine compressione, innovabatur.

Tumor exstirpatus, qui magnum ferebat pondus specificum, erat circiter xij unc. In regione superiore satis aequalem et lobulatam fere habebat superficiem; inferior vero ejus pars admodum erat inaequalis. Persecta multos ostendebat lobulos coloris griseo-flavi, inter se separatos atque circumdatos laminis et striis texturae cujusdam fibrosae. Lobulorum substantia mollis erat et recenti cerebrali massae haud ita dissimilis. Fibrosa autem materia firma erat et solida, a qua et tumor densitatem suam et elasticitatem, de qua antea diximus, petebat.

Microscopica disquisitione a cl. KRIEGER instituta, haec apparebant elementa:

1. Magna copia cellularum adiposarum.

2. Multi globuli exsudativi.

3. Cellulae ovales cum multis, sed haud magnis nucleis; paucae cellulae caudatae.

4. Stroma constans e fibris tenuibus.

Usque ad medium mensem Septembrem omnia ex votis succedebant. Vulnus adspectum praebebat purum et vivacem, et quotidie extenuabatur; quod ad valetudinem, nihil universe desiderabatur, et 24mo ejusdem mensis die vulnus erat sanatum, excepta non nisi parte quadam, ita exigua, ut summo digito obtegi posset.

Nunc tamen symptomata quaedam sese ostenderunt, quae mutationem infelicem indicare, et recidivum propinquum arguere videbantur. Parvum scilicet vulnus iterum augescebat, infaustum assumebat colorem, et durum fundum fungosamque superficiem accipiebat. Mox diversa a vulnere distantia sub ipsa cute parvi animadvertebantur nodi, coloris coeruleorubri, qui accrescentes integumentum suum epidermicum amittebant, et fungorum adsciscebant formam. Huc et illuc alius in alium transibat, dum vulneris fun-

gosa superficies se semper extendere pergeret; totumque femur mox tumere inciperet. De nova operatione ne cogitandum quidem erat; nam etiamsi localis tumoris conditio hoc permisisset, celere tamen ac vehemens recidivum, et, de qua nunc satis constabat, maligna excrescentiae natura magnum sine dubio fuisset impedimentum. Cura igitur palliativa unicum videbatur remedium.

Ad continuum fungorum incrementum, quam maxime fieri posset, cohibendum, in proximo vulneris ambitu modica adhibebatur compressio, ope tabulae exilis, e gutta percha confectae, quae partium formam exactam assumserat, et fascia adaptabatur; quae compressio per dies aliquot optime ferebatur, imo et fungorum incrementum maxime videbatur impedire; hi scilicet planiorem et pallidiorem adspectum praebebant. Mox tamen femur magis magisque condolescebat, atque ipsam compressionem, ideo non amplius tolerandam, necesse fiebat removere.

Ad usum internum aegrae administrabatur Decoctum Rad. Salsaparillae cum Ac. Sulph. Dil. Valetudo autem universe manebat inturbata. Vulneris ulcerosa et fungosa superficies tunc conspergebatur Alum.

Usto, tunc vero obtegebatur linamentis irrigatis solutione Nitr. Arg., Decoct. Salic., Chlor. Sod. etc. Quo melius efficeretur fungorum excidium, adhibitus praeterea est per aliquot dies, pulvis quidam compositus ex Alum., Merc. Praec. Rubr. et Tart. Emet. Hic magnam fungorum faciebat stragem, sed talis etiam sequebatur putrefactio, ut Chlor-Sod. mox in ejus locum succedere deberet. Excrescentiae semper augescentes omnes ad centrum suum emolliendum et putrefaciendum videbantur propensae; quod igitur postquam extruserant, poculi sive infundebuli, ut ita dicam, praebebant faciem.

Hujusmodi autem morbi erat cursus per menses Oct. et Nov. Bona hucusque valetudo tunc pedetentim magis magisque coepit turbari; rubens antea facies pallescebat, et postremo colorem adsciscebat ictericum. Femoris pars suprema anterior magnam atque duram brassicae similem ostendebat superficiem, quae tantam secernebat copiam ichoris putridi, ut obligamentum eodem die saepius esset innovandum. Ineunte mense Novembri, in humero dextro, ad ipsam musculi deltoïdei insertionem, animadversus erat tumor, magnitudine fere ovi columbini, qui similis

illi, quem jam diximus exstirpatum, aequalis erat atque firmus et elasticus, ac potius sarcona videbatur, quam carcinoma.

Quum primum aegrae vires coeperant deficere, non amplius illi ministrabatur decoctum Salsaparillae, at in ejus locum successerant tum Cort. Peruv., tum Dec. Alb. Syd. Haec autem cura et praesertim usus ciborum aptorum, bonum nutrimen contimentium, multum efficit ad vires mulieris diu sustinendas, quamvis prognosis, ut ipsa res docet, semper maneret infausta.

Mense vero Januario accedebant haemorrhagiae ex fungis, continuo iteratae. Quibus, ut et secretionibus puris perpetuo progedientibus, et dolore semper accrescente, factum est, ut effeta tandem mulier, die 7mo mensis Februarii anni 1852 diem supremum obierit.

Sectio Cadaveris facta 21ma *post mortem hora.*

In cranio, cerebro et collo nihil observabatur abnormale. Thoracis cavitate aperta, haecce observabantur: uterque pulmo pleurae costali quibusdam

locis adhaerebat; in superficie pulmonis sinistri inveniebantur nodi cancerosi rotundi et plani, quorum tres erant in lobo superiore, sex in lobo inferiore; eorum autem magnitudo varia est et fluctuat inter millim. 1 et cent. 1; alii colore sunt albo, alii fusco; plurimi ab omni parte in pulmonis superficiem abeunt, alii tamen, fungorum instar, pedunculo sunt instructi: lobus inferior paululum oedemate affectus est. Pulmoni dextro iidem, etsi pauciores numero adsunt nodi. Glandulae bronchiales sunt integrae, et nigro pigmento obductae. In superficie cordis dextri, caeteroquin sani, macula exstat tendinea. Cordis sinistri ventriculo et atrio, singulis nodus adest, in diametro fere centim. $\frac{1}{2}$ quorum unus albo, alter fusco est colore; cavum cordis paululum sanguinis continet coagulati: substantia densa est, valvulae integrae; in pericardio guttae quaedam seri reperiuntur, dum ipsum raris petechiis est obductum. In cavo abdominis viscerum situs normalis; colon adscendens, transversum, et ileum gazo sunt extensa; ad ventriculum in parte cardiaca exteriori clavus reperitur albus, magnitudine circiter ovi columbini, et multi praeterea minores; mesenterium et mesocolon iis quasi

sunt obtecta; magnitudo autem varia est, et inter parvum pisum et millii granum fluctuat; color violaceus est, consistentia densa; mesocolon, ut jam monuimus, iis ita est obtectum, ut nullus ferme locus relinquatur integer. In superficie peritoneali, duodeni et jejuni, eadem observantur producta pathologica, licet minori copia quam in mesenterio et mesocolo; ad superficiem ilei (distantia centim. $1\frac{1}{2}$ circiter a coeco), excrescentia apparet cancerosa, quae basin habet latam, apicemque rotundatum, serosa cyste formatum; haec autem excrescentia nihil aliud est quam forma quaedam admodum progressa eorundem, qui in intestinis et mesenterio reperiuntur, nodorum, quique hoc etiam loco frequentes occurrunt; interioris quoque in superficie ilei parvus exstat, et multi praeterea in superficie coli. Pancreas integrum est; circumjacentes vero glandulae lymphaticae nigrae sunt, et carcinomate infiltratae. Hepar pondere est kilogr. $2\frac{1}{2}$; superficies externa nodosis et eminentibus tanquam collibus est instructa; persectum autem quum est, tam in parte interiori, quam etiam sub tegimento peritoneali magnos tum albos, tum nigro pigmento obductos adesse patet clavos; hi autem pro parte sunt rotundi,

pro parte sunt ovales. Maximi eorum mensura sunt centim. $6\frac{1}{2}$, minimi centim. 1; clavorum consistentia densa est, sed pressi succum emittunt; qui fusco pigmento obducti sunt intrinsecus emolliti videntur, sed ex stromate admodum progresso liquor effunditur, colore item fusco. Animadvertatur porro necesse est albos quidem nodos, numero reliquos superare, eosdemque et maximorum esse et minimorum, quum, qui fusco pigmento obducti sunt medio inter illos sint magnitudine. Vesicula fellea vacua est, et in superficie externa item habet nodum. Lien satis firmus erat, hic autem in angulo supremo, quo tres ejus superficies conveniunt, paululum extuberabat, duorum carcinomatis depositorum causa, quorum unum, magnitudine centim. $2\frac{1}{2}$ in diametro fragile est et molle et fuscum [1]); succumque quum persecatur ejusdem coloris emittit; alterum vero centim. $1\frac{1}{2}$ longum, centim. 1 latum, pro parte rubrum est, prö parte fuscum, et quibusdam locis emollitum; in centro, inferiori angulo vicinius item est depositum, magnitudiue fere pisi.

---

1) Vide. Tab. maj. Fig. 3.

Renes adipis sunt referti; in dextri renis superficie quatuor observantur nodi, quorum maximus margini ejus convexo adjacet, et organo isto persecto, rara praeterea in substantia adesse patet deposita; sinistro autem in rene, praeter multos passimque dispersos nodulos, ad marginem concavum hili renalis, clavus exstat, pigmento fusco obductus, longitudine centim. $2\frac{1}{2}$, latitudine vero centim. $1\frac{1}{2}$; in utroque autem rene clavi partim sunt albi, partim fusco etiam pigmento obducti; ad orificium vesicae ex membrana mucosa duo exorti sunt clavi, nigro uterque colore, et millim. 3 magnitudine, qui tamen librum urinae in urethram transitum non videntur impedire. Genitalia pro parte affecta sunt; ovariorum scilicet superficies iisdem obducta est nodis; plica quoque Douglasii iis ex omni parte est circumtecta. Uterus et vagina integrae sunt, si sinistrum excipias labium majus, quod alborum refertum erat nodorum.

In brachii dextri superficie externa 2 circiter poll. infra acromion reperitur excrescentia, magnitudine centim. 9—7 in diametro, quae formam habet ovalem et humeri axi paralella est; firmiter autem primo obtuitu ossi videtur adhaerere, sed sublata cute, car-

cinoma esse apparet, quod oritur sub musc. deltoideo, cujus etiam inter fibras prodit; persecta, alterna composita videtur ex alba et nigra materia, quae conjuncta marmoratum illi dant adspectum, in quo nigra pars marmoris imitatur venas; tumor autem, ut videtur, ex musculi laudati tela cellulosa originem capit; vena cephalica super tumorem decurrit [1]).

Locus autem in femore ab initio affectus, haec praebet notanda: longitudinem habet centim. 18, latitudinem centim. 20, et superficiem maxime inaequalem, quae ex multis constat nodis excrescentibus, iisque jam partim emollitis; cinctus est margine extuberante dentato; nodorum color in genere ad superficiem ruber est, quum vero sint persecti, luridns, eorum autem densitas minor est quam sanae cutis; persecti, lacteum, si premantur, et crassum emittunt liquorem; margo colore est fusco, et extrinsecus pauci quoque occurrunt loci, rotundi atque sublimes, magnitudinis centim. 1—1½ in diametro, quorum pars colore est mitiore; in medio denique paululum sunt depressi vel partim etiam emolliti, atque de-

---

[1]) Vid. Tab. maj. Fig. 1 et 2.

trusi. Patet autem, facta insectione, nodos in profundum longe extendi, nonnullisque locis deturbasse musculos; ipsi vero musculi carcinomate non sunt affecti. Vena porro cruralis 2 fere poll. infra lig. Poup. est impermeabilis, ut dicitur, et mutata ibi videtur in ligamentum planum ad longitudinem fere ½ poll.; parietes ejus hoc loco alii aliis videntur adcrevisse. Ex omni denique parte, cancerosa quasi inclusa est materia, etsi non videatur esse degenerata.

Plurimi autem nodi a Doctissimo J. A. Bogaard, Prosectore anatomico, explorationi microscopicae sunt subjecti, ut v. c. femoris, humeri, lienis, hepatis, alii. Qmnes quod ad elementa satis inter se conveniebant. Ubique fere (praeter granulas quasdam adipis parvasque moleculas) inveniebantur cellulae et quidem duae inprimis species, rotundae, et fibrosae in longitudinem productae. Harum autem prior species bifariam rursus recte dividatur, in cellulas coloris expertes et pigmentatas. Quae autem commentationi meae adjunxi tabula minor praecipua representat elementa, ut in hepate occurrunt, eaque omnium, quae in reliquis nodis inveniuntur, elementorum jure habeantur typi.

EXPLICATIO TABULAE.

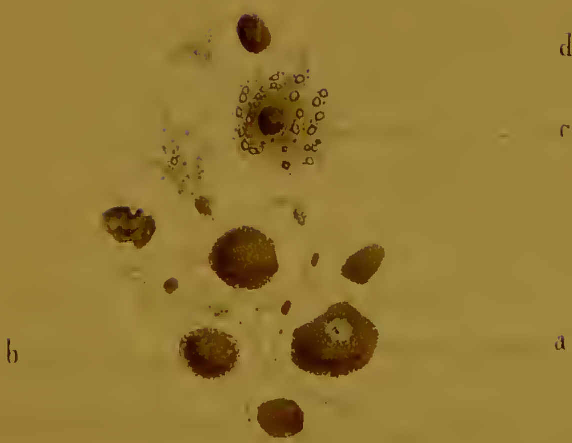
Figura I (*a*) cellularum fibrosarum vel (elements fibroplastiques" Lebertii unam repraesentat. Parvo tantum numero adsunt, quo collocationem earum, relatione cellularum rotundarum accurate indicare valde est difficile; reliquae quae in tabula proponuntur cellulae, diversa proportione cum pigmentatis permixtae, cancerosorum tumorum praecipuum efficiunt elementum; magnitudine sunt millim. 0,01—0,04 in diametro, nucleosque continent millim. 0,007—0,01 in diam., qui plerumque uno duobusve nucleolis sunt instructi.

Figura II cellulas pigmentatas repraesentat. Pigmentum, diversissima quantitate in his cellulis adest, quae caeteroquin ab iis quae coloris, sunt expertes

Fig. 1.



Fig. 2



T.H sculp^t

neque magnitudine, neque forma discrepant: in multis autem v. c. in (*a*) perspicue etiam nunc cernitur nucleus, qui tamen in aliis ab omni parte pigmento obductns est: cellularum paries in quibusdam condensatus esse videtur (*b*), quae tunc duplicem habent peripheriam: aliae denique cellulae (*c*) contenti sui adipis ostendunt metamorphosin, qua perit paries: pauci praeterea nuclei animadvertuntur liberi (*d*).

Omnes figurae delineatae sunt microscopo 365ies amplificante.

EPICRISIS.

Paucis denique praecipue contemplemur notanda quae supra relatus praebere videtur casus. Diagnosis autem principalis excrescentiae cancerosae, deficientibus signis propriis revera, et certis, sufficienti cum securitate statui non potuit; malignum vitium non videbatur; suspectum quidem erat incrementum, prae tumoris magnitudine, sed diligenter

explorata, neque duritiem excrescentia praebebat istam, quae cancri fibrosi vulgo est propria, neque contrectata simulatam istam fluctuationem et mollitiem, quae Encephaloidis est attributum, cum scilicet ad certum progressionis et incrementi modum hoc pseudoplasma pervenerit.

Superficies satis aequalis, certe non nodosa, densitasque elastica sarcomaticam potius vel fibrosam quam cancerosam indicare videbantur excrescentiam; tumores fibrosos autem hoc in loco occurrere, omnino non est rarum, et in ipsa exploratione diagnostica alium cl. Krieger ejusmodi laudavit casum, quem observaverat antea: mulieri scilicet, mediae aetatis, excrescentiam fibrosam in regione inguinali feliciter exstirpaverat; si jam ab initio de maligna hujus pseudoplasmatis natura satis constitisset, non sine haesitatione exstirpata esset excrescentia, quae, ut constans experientia docet, ad recidiva semper apparet prona; sed hoc tamen ne obliviscamur, tametsi permultae saepius carcinomatis exstirpationem sequantur frustrationes, heroicum hocce remedium unicum esse, quod recte dicatur in funesto isto vitio, aliquid attulisse levaminis. Exstirpationis praecipua ea est vis, ut

perpetua vitii in vicina organa propagatio intermittatur, et ut, quas jure vehementer metuimus, transitiones istae, quae carcinoma dicuntur apertum, cum omni, quod afferunt, damno feliciter prohibeantur; ut denique ejus ope aegri vita aliquantulum revera producatur. Nihilominus nemo negabit, exstirpato carcinomate molli, raro tantum diuturnam effici quietem, et recidivum cito plerumque operationem sequi: a priori autem nihil certi hac de re statui potest, neque multa sanior vel morbidior aegrae habitus idonea praebet argumenta, unde faustiorem vel infaustiorem augurari liceat eventum.

Quod ad operationem ipsam attinet, abunde haec illas praebebat difficultates, quae exstirpationem sequi solent tumorum profundorum, quorum basis, radices vel pedunculi organis nobilibus aut magnis vasorum ramis omnino sunt affinia; modus autem quo oriebatur haemorragia, excrescentiae propagationem profundissimam parieti venae cruralis docebat esse adhaerentem, liceat nullam illa subiisset telae mutationem; postrema tumoris parte solvenda, eaque ideo verisimiliter tenta, adhaerens venae involucrum in modum collis est allevatum, atque ita, quum desecaretur postea,

patefactum; haemorrhagia quae vulnerationem magnae istius venae consequebatur, ita erat profusa, ut subita vasi compressio unicum superesset remedium ad instans vitae periculum deflectendum; haec igitur modo supra laudato statim est adhibita. Sic praesens quidem damnum declinatum est, sed omnes tamen difficultates nullatenus erant superatae; compressio videlicet, ad haemorrhagiam coercendam si quid esset valitura, vehementior esse debebat atque continua; fieri porro, prae re praesenti non potuit, ut haecce compressio, in unicam adhiberetur venam, et impeditam contra adjacentem relinqueret arteriam: dubium igitur erat an talem compressionis vehementiam sustinere posset aegra, et num, simul cum venosi sanguinis fluvio, arterialis quoque esset seclusus. Hoc autem si verum esset, compressionis vehementia statim mitigaretur erat necesse; extremitas enim, arteria et vena crurali ab omni parte seclusis, et femore circuli instar circumvincto, in magnum gangraenae incurreret periculum; modica contra arteriae cruralis compressio, qua quidem imminueretur, non vero intermitteretur sanguinis fluvius, novam etiam contra venosam haemorrha-

giam praebere videbatur cautionem. Aegra deinde e torpore suscitata, arteriarum popliteae et tibialis facile percipienda pulsatio docebat, arterialem sanguinis in extremitate fluvium prorsus esse liberum; nec recursus sanguinis, invita cruralis venae seclusione, videbatur impeditus, cum in venis quae in cruris superficie erant sitae non nisi parum animadverteretur tensionis et extuberationis. Aegra praeterea manebat quieta, neque ullum querebatur dolorem, ita ut nunc etiam compressionem adhibitam optime videretur tolerare.

Inopinate autem initio fausta erat conditio; modica reactio, optima vulneris vitalitas in iis etiam locis qui per aliquod tempus continuae submissae fuerant compressioni, haec omnia, ut et satis prospera aegrae valetudo magnam sanationis sine dubio praebuissent fidem, nisi exstirpati tumoris exploratio funestam vitii naturam indicasset, et tristem itaque augurata esset eventum; neque metum eventus fefellit, et nos iterum experti sumus, carcinoma malum esse, ejusmodi quod nostris remediis sanari non potest.

Notandum porro hocce in casu nobis videtur, quod aegrae valetudo tam diu maneret bona; nam etiam

postquam excrescentiae cancerosae in vulnere recidivae luxuriose increverunt, postquam tumor supra laudatus in humero prodiit, atque igitur etiam aliis in partibus, ut postea docuit sectio, carcinoma exstitit, nullatenus tamen ea aderant symptomata, quae alioquin cancri secundarii ortum comitari solent; ciborum appetitus et digestio diu manebant inturbata, generalis nutritio parum erat imminuta, facies colorem habebat normalem; neque in depressa vulgo aegrorum conditione versabatur mulier.

Exploratio in cadavere facta talem cancri ostendebat propagationem, qualis non nisi raro occurrit, cum, praeter fungos ingentes in regione vulneris, et magnam nodorum copiam in cute et tela cellulosa subcutanea, in longe plurimis thoracis et abdominis visceribus cancri invenirentur deposita. Prae caeteris autem serosae harum cavitatum membranae abunde iis erant instructae: nodi qui in cordis et pulmonum reperiebantur superficie sine ullo dubio ex pleurae et pericardii membrana viscerali erant exorti; in membrana peritoneali uberior etiam cancri depositio aderat.

De carcinomatis in varia organa propagatione ex

hocce casu non multum discimus, quum excrescentiae cancerosae procul dubio omnes essent secundariae, seriusque quam primariae in femore progressae. Organorum autem in casu nostro laborantium, pleura, renes et lien iis annumerentur, quae non saepe cancro afficiuntur, et nunquam fere primario. BENNETTIUS, quamvis per quatuor vel quinque annorum spatium, sectiones trecentas vel quadringentas circiter singulis annis perfecerit, nunquam tamen animadvertit carcinoma renum; LEBERTIUS in 447, quibus aderat cancri casibus, mammam, ventriculum et uterum inprimis vidit affecta; lienem et pancreas nunquam, renes tredecies; de solo tamen primario loquitur carcinomate; Doctissimus SCHRANT [1]) 65 casus describit, in quibus prae caeteris affecta erant glandulae lymphaticae, ventriculus atque uterus; illae nempe quater et trecies, ventriculus quater et vicies, uterus denique sedecies; pleuram sexies, lienem bis, renesque item bis affectos invenit carcinomate, in tribus hisce posterioribus semper secundario.

Quem autem in locum primum processerit cancer

---

[1]) Weekblad voor Geneeskundigen Mei 16.

secundarius, non facile dicatur; propogatio hic non fuit localis sed sanguinis ope necessario est perfecta; uterus enim plane erat sanus, licet femori laboranti vicinus, quo latere labium majus praeterea affectum erat. Uterum autem in generali ejusmodi cancri propagatione totum relinqui integrum, eo nobis videtur mirabilius, quod eorum est organorum, quae prae caeteris carcinomati sunt obnoxia. Cancer in genere in cavo abdominis maxime erat propagatus, omniaque ejus organa parvo temporis spatio videtur affecisse, ac certae infectionis cancerosae generalis erat expressio.

TANTUM.

THESES.

I.

Qui in Pneumonia semper adhibent venaesectionem aeque sunt vituperandi ac illi qui in hoc morbo illud remedium nunquam adhibent.

II.

Ad morbi Brighthii diagnosin chemica simul et microscopica opus est exploratione.

III.

Recte Herpin: „Il est pour l'épilepsie un critère, au moyen du quel on semble pouvoir mesurer d'avance, avec une suffisante exactitude, les chances de guérison d'un malade quelconque: ce critère se trouve dans le nombre total des attaques ou accès éprouvés jusqu'alors par le patient."

Du Pronostic et du Traitement de l'epilepsie, pag. 538.

IV.

Recte Cl. PRUYS V. D. HOEVEN: „De Anatome Practica, vroeger amanuensis der praktijk heeft zich later als Anatomia Pathologica een eigen gebied verworven, van waar zij de praktijk overziet.

Anthropologisch Onderzoek, pag. 17.

V.

Specificas cellulas cancerosas omnino non existere contendimus.

VI.

Electro-punctura ad aneurysmatis radicalem efficiendam sanationem non praestat ligaturae.

VII.

In Teleangiectasia ferrum candens optimum est remedium.

VIII.

In ranula operanda nova Jobertii methodus haud uno nomine videtur commendanda.

IX.

Ad varicoceleos radicalem efficiendam sanationem apta est methodus, quam proposuit Vidal de Cassis.

X.

Ex sola anatomica tumorum natura nulla confici potest indicatio, utrum exstirpandi sint, nec ne.

XI.

Ad operationem instituendam artificialis pupillae, solis utendum videtur Iridektomia et Iridodialysi.

XII.

Carcinoma metamorphosin retrogradivam assumere potest.

XIII.

Periculum, vulneratis ramis venosis thoraci vicinis, instans, quippe quod ad aëris penetrationem praebeat ansam, nimium mihi videtur exaggeratum.

XIV.

Idonea non sunt argumenta, quae analogiam ostendant menstruationem inter et animalium aestum (brons).

XV.

Collodion in mastitide adhibitum vice fasciae compressoriae fungi non potest.

XVI.

In partu, praesertim protracto. auscultatio omnino non est negligenda.